

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2004-000441

(43)Date of publication of application : 08.01.2004

(51)Int.Cl. A45D 40/04  
B65D 83/00

(21)Application number : 2002-329072 (71)Applicant : SUZUNO KASEI KK

(22)Date of filing : 13.11.2002 (72)Inventor : OBA ATSUSHI

(30)Priority

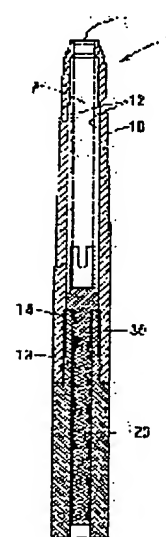
Priority number : 2002101476 Priority date : 03.04.2002 Priority country : JP

## (54) STICK-SHAPED COSMETIC DELIVERY CONTAINER

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a stick-shaped cosmetic delivery container which consists of minimum members and allows to be slidable smoothly, and has expensive feeling, and has a protecting function for a stick-shaped cosmetic and a delivery mechanism against a rotating load at the raising limit and lowering limit of delivery.

**SOLUTION:** A core chuck member 30 provided with the cosmetic holding part 31 of the stick-shaped cosmetic A at its distal end is inserted into a tip cylinder 10 and a main body cylinder 20 turnably connected with each other, a sliding groove 12 is formed on the side of the tip cylinder 10, and a rotation-stopping protrusion 34 is made to project from the external shape of a cylinder part 33 forming the cosmetic holding part 31 to be engaged with the sliding groove 12 to constitute the rotation-stopping mechanism. A spiral part 36 consisting of a multi-thread spiral 37 is formed for the rod 35 of the core chuck member 30, and engaged with an engaged protrusion 23 installed between slits 24 at the front part of the main body cylinder 20 to make a spiral mechanism to constitute the delivery mechanism.



(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-441

(P2004-441A)

(43) 公開日 平成16年1月8日(2004.1.8)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

A45D 40/04

B65D 83/00

F1

A45D 40/04

B65D 83/00

B

C

テーマコード(参考)

3E014

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2002-329072 (P2002-329072)  
 (22) 出願日 平成14年11月13日(2002.11.13)  
 (31) 優先権主張番号 特願2002-101476 (P2002-101476)  
 (32) 優先日 平成14年4月3日(2002.4.3)  
 (33) 優先権主張国 日本国(JP)

(71) 出願人 000252090  
 鈴野化成株式会社  
 東京都新宿区下落合1丁目3番22号  
 (72) 発明者 大庭 淳  
 東京都新宿区下落合1丁目3番地22号  
 鈴野化成株式会社内  
 Fターム(参考) 3E014 AC04

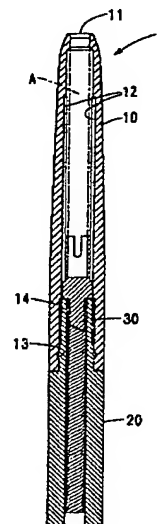
(54) 【発明の名称】 棒状化粧材繰出容器

## (57) 【要約】

【目的】 最少部材で構成される棒状化粧材繰出容器であって、摺動が滑らかで高級感があると同時に、繰り出しの上昇限下降限における回転負荷に対しての、棒状化粧材や繰出機構への保護機能を有する繰出容器を提供することを目的とする。

【構成】 先筒10と本体筒20を回転可能に連結した中に、先端に棒状化粧材Aの化粧材保持部31を備えた芯チャック部材30を内挿し、先筒10側には摺動溝12を設けて、前記化粧材保持部31を形成する円筒部33外形より回転止め突起34を突出させ、前記摺動溝12に係合して回転止め機構を構成し、前記芯チャック部材30の竿体35には多条螺旋37よりなる螺旋部36を形成するとともに、本体筒20前部にスリット24間に設置した係合突起23に係合して螺合機構とし、繰出機構を構成した。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

本体筒と、この本体筒と回動可能に嵌合する先筒内に、  
先端に棒状化粧品保持部を形成し、  
この化粧品保持部より延設される竿体表面に螺旋部を配した芯チャック部材を内挿し、  
前記本体筒と、前記先筒の相互回動によって、前記棒状化粧品保持部に保持された棒状化粧品を進退させる棒状化粧品繰出容器において、  
前記芯チャック部材の棒状化粧品保持部と前記先筒を同期に回動させる回転止め機構を設け、  
前記芯チャック部材の竿体表面の螺旋部を 3 条以上の多条螺旋として配し、  
この多条螺旋は、前記本体筒に設けた係合部に螺合して螺合機構を構成することを特徴とする棒状化粧品繰出容器。

10

## 【請求項 2】

本体筒と、この本体筒と回動可能に嵌合する先筒内に、  
先端に棒状化粧品保持部を形成し、  
この化粧品保持部より延設される竿体表面に螺旋部を配した芯チャック部材を内挿し、  
前記本体筒と前記先筒の相互回動によって前記棒状化粧品保持部に保持された棒状化粧品を進退させる棒状化粧品繰出容器において；  
前記芯チャック部材と前記本体筒を同期に回動する回転止め機構を設け、  
前記芯チャック部材の竿体表面の螺旋部を 3 条以上の多条螺旋として配し、  
この多条螺旋は、前記先筒内に配した係合部材に螺合して、螺合機構を構成することを特徴とする棒状化粧品繰出容器。

20

## 【請求項 3】

前記芯チャック部材の 3 条以上の多条螺旋は、螺旋部のどの部位における断面においても、竿体の中心軸よりほぼ同距離に螺旋の頂点部が配されるとともに、前記頂点部と前記頂点部との距離が同寸法で分割され、  
前記中心軸より頂点部までの寸法で描かれる円形に、全ての頂点部が内接可能なことを特徴とする請求項 1 ～ 2 記載の棒状化粧品繰出容器。

## 【請求項 4】

前記多条螺旋は、前記本体筒に設けた係合部に螺合するとともに、  
繰出の上昇限、下降限で、前記本体筒の係合部が前記多条螺旋に対して弾性的に螺合離脱と螺合復帰を繰り返すことを特徴とする請求項 1，及び 3 に記載の棒状化粧品繰出容器。

30

## 【請求項 5】

前記多条螺旋は前記先筒に設けた係合部材に螺合するとともに、  
繰出の上昇限、下降限で前記先筒に設けた係合部材に形成された係合部が前記多条螺旋に対して弾性的に螺合離脱を螺合復帰を繰り返すことを特徴とする請求項 2，及び 3 記載の棒状化粧品繰出容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

## 【産業上の利用分野】

本発明はアイライナー、アイブロウ、口紅等の棒状化粧品繰出容器に関する。特に部品点数を極力減らすだけではなく、高級感もあり、安全性も高い棒状化粧品繰出容器を提供する。

40

## 【0002】

## 【従来の技術】

アイブロウ、アイライナー等の棒状化粧品繰出容器は、すでに数々の発明がなされ、公知されている。

## 【0003】

その機構は大きく 2 つに分類され、公開実用新案公報昭 60-161925 に見られる如く、支持体（芯チャック部材）32 は先端に芯材 30 を支持するとともに、ノズル筒体（ 50

先筒) 12と回転止め機構を構成するとともに、雌振子付き筒体(本体) 22内に雌振子部24を設けて、前記支持体(芯チャック部材) 32基端に突起36を配して前記雌振子部24と螺合させ、繰出機構としたもので、雌振子付き筒体(本体) 22内にストローク分の雌振子部24を螺刻しなければならないため、製作が面倒なことと、同時に捻子抜き機構のため容器が太くなる欠点を持っていた。

【0004】

また、もう一方の主流としては、公開実用新案公報昭60-33919の第4図に見られるように、杆体34に2条のネジ35を配し、外筒26の細軸部26a先端内径に突起28を設けて螺合機構とし、芯筒21内に摺動溝23を配し、杆体34前部の爪片32をこの摺動溝23内に位置して回転止めとすることで、繰出機構を可能とした。

10

【0005】

このような構成とすることで、外筒26内に雌ネジをストローク分必要とすることもなく、スマートな外径容姿を可能とした安価な棒状化粧材繰出容器を提供できるはずであった。

【0006】

しかしながら、前記図9に示す棒状化粧材繰出容器は、以下の重大な欠点を備えていた。

【0007】

第1に杆体34に配された2条のネジ35は、通常大量生産において樹脂で製作する場合には割型による金型で製作され、図10(A)に示す如く、パーティングラインP-P付近は型割りするために螺旋部分をだらさなければならず、完全な螺旋とはなりづらいためこの2条のネジ35に螺合する突起28ではスムーズな摺動が出来にくいばかりか、安定した杆体34の進退がしづらい。

20

【0008】

また、一条の螺旋とすると、パーティングのある割型で製作した場合、ネジのピッチが限定されるため、繰出ピッチが非常に細くなり、使用しづらい欠点がでてきた。

【0009】

たとえ前記2条のネジ35が完全な螺旋を形成しているネジだとしても、本体にこれに対応する螺旋溝を形成しなければ杆体が左右上下に揺れてしまい、スムーズな摺動が望めず係合部(突起)ではががついた摺動となってしまうため、繰出容器が安っぽくなってしま

30

【0010】

第2に、繰出、繰下のための上昇限下降限においての過剰回転負荷によって、芯チャック30の爪片32が曲がったり、ゆがんだりして使用不可になる事への対策が何ら採られていないことがあげられる。

【0011】

特に公開実用新案公報昭60-33919の第4図においては、芯筒21と芯チャック30の回転止め機構を爪片32で行っているため、この故障は顕著に現れてしまう。

【0012】

例えば、芯チャック30をカップ型形状にしても、過剰回転負荷による安全性が計られていないこの方式の棒状化粧材繰出容器では、芯材、及び繰出機構の安定性は保証できないものとなる。

40

【0013】

僅か3部材で構成される上記繰出容器も、以上の欠点によって実現はされていない。

【0014】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は以上の欠点を鑑み、最小部材で構成可能な繰出容器であって、前端に棒状化粧材を保持する保持部が形成され、なおかつこれに延設される竿体表面に螺旋部を配した芯チャック部材を内挿する棒状化粧材繰出容器でありながら、繰出の摺動が滑らかであるとともに、繰出の過剰回転負荷に対して保護機能を有する棒状化粧材繰出容器を提供することを目的とする。

50

## 【0015】

## 【課題を解決するための手段】

そのため、第1の発明においては、本体筒と、この本体筒と回動可能に嵌合する先筒内に、先端に棒状化粧材保持部を形成し、

この化粧材保持部より延設される竿体表面に螺旋部を配した芯チャック部材を内挿し、前記本体筒と、前記先筒の相互回動によって、前記棒状化粧材保持部に保持された棒状化粧材を進退させる棒状化粧材繰出容器において、

前記芯チャック部材の棒状化粧材保持部と前記先筒を同期に回動させる回転止め機構を設け、

前記芯チャック部材の竿体表面の螺旋部を3条以上の多条螺旋として配し、

この多条螺旋は、前記本体筒に設けた係合部に螺合して螺旋機構を構成する手段を講じたものである。

10

## 【0016】

第2の発明においては、本体筒と、この本体筒と回動可能に嵌合する先筒内に、先端に棒状化粧材保持部を形成し、

この化粧材保持部より延設される竿体表面に螺旋部を配した芯チャック部材を内挿し、前記本体筒と前記先筒の相互回動によって前記棒状化粧材保持部に保持された棒状化粧材を進退させる棒状化粧材繰出容器において；

前記芯チャック部材と前記本体筒を同期に回動する回転止め機構を設け、

前記芯チャック部材の竿体表面の螺旋部を3条以上の多条螺旋として配し、

この多条螺旋は、前記先筒内に配した係合部材に螺合して、螺合機構を構成する手段を講じたものである。

20

## 【0017】

第3の発明においては、前記芯チャック部材の3条以上の多条螺旋は、螺旋部のどの部位における断面においても、竿体の中心軸よりほぼ同距離に螺旋の頂点部が配されとともに、前記頂点部と前記頂点部との距離が同寸法で分割され、前記中心軸より頂点部までの寸法で描かれる円形に、全ての頂点部が内接可能な手段を講じるものである。

## 【0018】

第4の発明においては、前記多条螺旋は、前記本体筒に設けた係合部に螺合するとともに、

繰出の上昇限、下降限で、前記本体筒の係合部が前記多条螺旋に対して弾性的に螺合離脱と螺合復帰を繰り返す手段を講じたものである。

30

## 【0019】

第5の発明においては、前記多条螺旋は前記先筒に設けた係合部材に螺合するとともに、繰出の上昇限、下降限で前記先筒に設けた係合部材に形成された係合部が前記多条螺旋に対して弾性的に螺合離脱を螺合復帰を繰り返す手段を講じたものである。

## 【0020】

## 【発明の作用及び効果】

第1の発明において、本発明の棒状化粧材繰出容器は、本体筒と先筒を回動可能に連結し、先端に棒状化粧材保持部を形成し、この化粧材保持部より延設される竿体表面に螺旋部を配した芯チャック部材を内挿し、前記本体筒と先筒の回動をもって棒状化粧材を進退させる棒状化粧材繰出容器であって；

前記芯チャック部材の棒状化粧材保持部と前記先筒を同期に回動する回転止め機構を設け、前記芯チャック部材の竿体表面の螺旋部を3条以上の多条螺旋として配することによって、この多条螺旋は、前記本体筒に設けた係合部に螺合させることで螺合機構としたものである。

40

## 【0021】

前記3条以上の螺旋とすることで、本体筒に設けた係合部に対してスムーズな摺動を可能とする。

## 【0022】

50

第2の発明では、本体筒と、この本体筒と回動可能に嵌合する先筒内に、先端に棒状化粧材保持部を形成し、この化粧材保持部より延設される竿体表面に螺旋部を配した芯チャック部材を内挿し、本体筒と先筒との回動によって棒状化粧材を進退させる棒状化粧材繰出容器であって；

前記芯チャック部材と前記本体筒を同期に回動する回転止め機構を設け、前記芯チャック部材竿体表面の螺旋部を、3条以上の多条螺旋として配し、この多条螺旋は前記先筒内に設けた係合部に係合させて繰出機構とした。

【0023】

第3の発明では、第1の発明及び第2の発明における芯チャック部材の3条以上の多条螺旋とは、螺旋部のどの部位における断面においても竿体の中心軸よりほぼ同距離に螺旋の頂点部が配され、前記中心軸より頂点までの寸法で描かれる円形に全ての頂点が内接可能な多条螺旋のことを言い、3条以上の、4条、8条、ローレット多条螺旋等のことを言う。

【0024】

また、この螺旋条には螺旋の頂点部と頂点部との距離が同寸法で分割され、且つ、パーティンラインが存在しないため、螺合機構を担う係合部との螺合においては常に一定の螺合力で芯チャック部材が摺動する。

【0025】

また、本体筒に穿設された竿体摺動溝内に位置する芯チャック部材の竿体は、最小の間隔をもって、前後左右に振れることなく摺動するため、ストロークの開始よりエンドに至るまで、常時スムーズな摺動をする。

【0026】

さらに、本体筒をエラストマー等の弾性体で形成した場合は、多条螺旋で構成された竿体は、前記竿体摺動溝に当接して、摩擦を持って摺動することを可能とし、この摺動は常に一定である。

【0027】

第4の発明では、前記多条螺旋は前記本体筒に設けた係合部に螺合するとともに、繰上の上昇限、下降限で、前記本体筒の係合部が前記多条螺旋に対して弾性的に螺合離脱と螺合復帰を繰り返すようにして、繰出容器の保護機能とした。

【0028】

芯チャック部材の螺旋部が多条螺旋で構成されているため、本体筒の係合部は、これに螺合可能な単数もしくは複数の突起としてもよく、例えば本体筒の前端よりスリットを配してこの間に係合突起を設けて弾性的螺合を多条螺旋に対しておけば、繰上上昇限で過剰負荷がかかった際には前記係合突起は多条螺旋に対して、簡単に係合離脱が行え、逆に回動させれば直ちに係合復帰して螺合機構として働く。

【0029】

芯チャック部材の竿体を多条螺旋にすることで、容易に繰出機構の保護機能が実現可能となった。

【0030】

この第4の発明は、第1の発明の棒状化粧材繰出容器に対応する。

【0031】

第5の発明では、前記多条螺旋は係合部材に螺合するとともに、繰出の上昇限、下降限で、前記先筒に設けた係合部材に形成された係合部が、前記多条螺旋に対して弾性的に螺合離脱と螺合復帰を繰り返すようにした、繰出機構や芯材に対する過剰負荷に対する安全保護機能であって、第2の発明の棒状化粧材繰出容器に対応している。

【0032】

いずれにしても、芯チャック部材の多条螺旋に対し、これに螺合する係合部材の係合部を弾性的に設置する事で、前記螺合離脱と螺合復帰を確実にに行えるものとしている。

【0033】

【実施例】

以下に、本発明の棒状化粧材繰出容器の実施例を図面に基づいて説明する。図1は本発明の棒状化粧材繰出容器1の縦一部断面図であり、図2は芯チャック部材30で、上昇限まで繰り上げられた状態を示す図である。図3は本発明に使用される多条螺旋(A)(B)(C)の立体図であり、図4は各螺旋の断面を示す図である。図5は図1の棒状化粧材繰出容器の、本体筒20を示す立体断面図である。図6は異なった態様を示す本体筒の立体図である。

#### 【0034】

本実施例の棒状化粧材繰出容器1は、先筒10と本体筒20を、凹部13と凸部25で回転可能に連結した状態で芯チャック部材30を内挿したもので、芯チャック部材30は図3、図4に示される如く、先端に円筒部33が設けられており、これに穿設された腔部32に棒状化粧材Aが支持されることで、化粧材保持部31が設けられ、前記円筒部33より一対の回転止め突起34が配されて、前記先筒10内の摺動溝12に係合して、回転止め機構を構成している。

#### 【0035】

また、前記円筒部33より竿体35が延設され、この表面に螺旋部36が多条螺旋37として形成されている(図3、図4にはこの多条螺旋37が、(A)8条螺旋(B)3条螺旋(C)4条螺旋として描かれているが、これ等に関しては、後述するものである)。

#### 【0036】

図5には棒状化粧材繰出容器1を構成する本体筒20が立体断面で示される。

#### 【0037】

この本体筒20は、前端に一対のスリット24が配され、内径には前記芯チャック部材30の多条螺旋37に係合して螺合機構を構成する係合突起23が設けられているとともに、外周には先筒10の内周面14に係合する摺動突起26が設けられ、先筒10との摺動に重みをつけることで芯チャック部材30の化粧時によるカップダウンを防止している。

#### 【0038】

前記螺合機構に使用される係合突起23及び摺動突起26は、スリット24の範囲内に設置される。

#### 【0039】

また、本体筒20は、凸部25で前記先筒10と回転可能に連結され、本体筒20のスリット24を含む前端開口孔21より凸部25に至るまでは、前記先筒10内に収容される先筒嵌入部27となる。

#### 【0040】

先筒嵌入部27以外は、摘み部28として、先筒10との相互回転に当てられるものである。

#### 【0041】

つまり、使用者は、先筒10と摘み部28との回転をもって、棒状化粧材Aを繰り出して使用することとなる。

#### 【0042】

棒状化粧材繰出容器1の作動は、先筒10と本体筒20の相互回転で行われる。

#### 【0043】

先筒10内に位置する芯チャック部材30の化粧材保持部31を形成する円筒部33より突設された回転止め突起34は、先筒10内の摺動溝12に係合する事で回転止め機構を構成し、芯チャック部材30の本体筒20内に位置する竿体35には多条螺旋37の螺旋部36が、本体筒20の竿体摺動溝22前部に配された係合突起23に螺合することで、螺合機構を構成するため、化粧材保持部31に嵌着された棒状化粧材Aは、先筒10と同期の回転をしながら先筒10の先端開口孔11より突出を始め、化粧を施すことを可能とする。

#### 【0044】

また、先筒10と本体筒20を上記とは逆に回転すれば、前記メカニズムによって、棒状化粧材Aは先筒10内に引き込まれることとなる。

## 【0045】

本発明の特徴は、芯チャック部材30の竿体35の表面に形成されている螺旋部36が3条以上の多条螺旋37によって形成され、この多条螺旋37は、繰出ストロークよりも竿体35の軸方向に長く形成されるとともに、どの部位における断面においても、竿体35の中心軸よりほぼ同距離に螺旋の頂点部が配され、前記竿体35の中心軸より頂点までの寸法を半径とする円形に全ての螺旋頂点の内接可能な多条螺旋であることを特徴としている。

## 【0046】

また、本発明の目的は、最少部材で構成可能な繰出容器であって、芯チャック部材30の竿体35表面に螺旋部36を形成し、本体筒20内にこれに係合する係合部を突設して螺旋機構としながら、繰出の摺動が滑らかであるとともに、繰出の過剰回転負荷に対して、保護機能を有する繰出容器を提供することを目的としている。

## 【0047】

上記2点の目的に対しての詳細な説明を、以下に行う。

## 【0048】

従来、芯チャック部材30の竿体35に形成される螺旋は、一条または2条螺旋が通例であった。

## 【0049】

しかも、螺旋部全体をプラスチックの割型で製作することが多かったため、図10の(A)に見られるように、金型のパーティング面におけるアンダーカットをだらすために、(B)図に示す如く、断面は楕円形状をなし、中心軸より螺旋頂点Zまでの寸法Xで形成される円形に対して、90度方向で大きく間隔があいてしまっていた。

## 【0050】

この状態で本体筒20内の係合突起23との螺旋をし、繰出作動を行っても、作動がスムーズに行われずにガタつき、容器全体が非常に安っぽい印象を使用者に与えてしまう。

## 【0051】

この現象はたとえ前記2条螺旋が完全な形状をしていたとしても、本体筒20内の係合突起23では芯チャック部材の竿体が左右上下に揺れて摺動がガタつき、係合突起23に変えて螺旋溝を配置しなければスムーズな摺動が出来ない。

## 【0052】

そこで本発明においては、芯チャック部材30の竿体35表面に形成される螺旋部36は、3条以上の多条螺旋37とし、図4に示すごとくこの螺旋の頂点部は竿体35の中心軸35aよりほぼ同距離に設定して、この頂点までの中心軸からの寸法Xを半径とする円形に内接する多条螺旋としたもので、

(1) 本体筒20の竿体摺動溝22内で芯チャック部材30の竿体35は、最小の間隔をもって、前後左右にぶれることなく摺動することを可能とした。

## 【0053】

(2) 本体筒20が、図6に示すようにエラストマー等の弾性体で製作される場合は、芯チャック部材30の竿体35は、その螺旋部36を本体筒20内の竿体摺動溝22の内径寸法Tに当接しながら摩擦を持って摺動することを可能とし、この摺動は常に一定であることを可能とした。

## 【0054】

(3) 螺旋部36は3条以上の多条螺旋であって、螺旋頂点の中心軸からの寸法を半径とする円形に内接する多条螺旋は、螺旋部のどの部位における断面においても螺旋の頂点部と頂点部との距離が同寸法で分割されて、螺旋表面にパーティングラインを有さないため、本体筒20内の係合突起23との螺旋においても、パーティングラインの引っかかりもなくスムーズに摺動する。

## 【0055】

この多条螺旋は図3、図4に示す如く多条になればなるほど、これに係合する突起23は小さくなるので、(A) 8条 (B) 3条 (C) 4条の螺旋を選択しながら、これに係合す



る突起 23 を単数、もしくは複数設けて、確かな螺合方法が選択できる。

【0056】

もちろん本体筒 20 の係合部を螺旋溝としても良いが、係合突起 23 を単数もしくは複数設置することで、螺旋溝と同様なスムーズな摺動を係合突起 23 で得ることを可能とした。

【0057】

次に更なる目的である、繰出の上昇限、下降限における過剰負荷に対する保護機能について説明する。

【0058】

本発明の棒状化粧材繰出容器は、最小の部材で構成され、芯チャック部材 30 の杵体 35 10 の螺旋部 36 が多条螺旋 37 であることを一つの特徴としているが、さらに、過剰回転における保護機能を有することもその特徴としている。

【0059】

図 2 は先筒 10 と本体筒 20 を相互回転して、芯チャック部材 30 を上昇限まで繰り上げた状態を示す図である。

【0060】

芯チャック部材 30 の回転止め突起 34 は、先筒 10 内の摺動溝 12 内の、摺動溝前端部 12a に当接して、これ以上繰り上げることが不可能な状態を示している。

【0061】

このとき、更なる回転負荷がかかると、芯チャック部材 30 の杵体 35 表面の螺旋部 36 20 に対して、本体筒 20 内の係合突起 23 は、スリット 24 と先筒 10 内径と本体筒 20 前部外径に配された空間部 D によって、多条螺旋 37 に対してクラッチを始め、係合突起 23 が多条螺旋 37 を滑るときにカチカチと音を発し、すでに繰上上昇限に到達していることを使用者に知らせる。

【0062】

逆に回転すれば、滑っていた係合突起 23 は、多条螺旋 37 の溝に直ちに係合して、芯チャック部材 30 を後方へと引き込む。

【0063】

本実施例の螺合は、多条螺旋 37 と係合突起 23 という組み合わせで行われ、本体筒 20 内の係合突起 23 が芯チャック部材 30 の多条螺旋 37 に弾性的に螺合する手段を取って 30 いるため、上昇限の回転負荷に対して、簡単に係合離脱を行えるとともに、逆に回転すれば、直ちに係合復帰をすることを特徴とし、棒状化粧材 A および繰出機構の保護機能を有する、安全な繰出容器を提供できることを目的としている。

【0064】

この回転負荷は、図 2 における上昇限の際ばかりではなく、図 1 の下降限でも同様に起こりうるものであり、更なる下降しようと言う回転負荷に対して、係合突起 23 が弾性的に芯チャック部材 30 の多条螺旋 37 に対して係合離脱と係合復帰を繰り返すことで、保護機能として働いている。

【0065】

本実施例は、容器本体 20 の弾性的螺合が可能な係合突起 23 に対して芯チャック部材 30 40 側は、図 4 に示されるような凹凸の規則正しい 3 条以上の多条螺旋という手段を取ったため、簡単に螺合離脱と螺合復帰が行えることを特徴としている。

【0066】

そのため、本実施例においては繰上上昇限を、芯チャック部材 30 の回転止め突起 34 と摺動溝前端部 12a との当接をもって繰上上昇限としたが、芯チャック部材 30 の円筒部 33 の円筒部前端面 33a を先筒 10 内に当接させてもよく、特別な上昇限の設定をする必要がなく、芯チャック部材 30 の多条螺旋 37 と、容器本体 20 の係合突起 23 との螺合離脱と螺合復帰は棒状化粧材 A を損傷することなく容易に行われる。

【0067】

また、化粧材保持部 31 は、円筒部 33 によって形成されるものに限らず、先筒 10 内に 50

複数の摺動溝12を設けて、芯チャック部材30の化粧材保持部31を前記先筒10の摺動溝12に位置する爪片として使用して、この爪片先端を先筒10内に当接させてもよく、また、図6に示す本体筒20a自体がエラストマー等の弾性体で構成された場合、当然係合突起23a自体も弾性を有するため、この場合は係合突起23aが変形して、芯チャック部材30の多条螺旋37に対して係合離脱と係合復帰を行うこととなる。

【0068】

図7は、本発明の第2実施例である棒状化粧材繰出容器101を示す縦一部断面図で、芯チャック部材130が繰上上昇限の位置にあることを示した図であり、図8は第2実施例に使用される各部材をそれぞれ示している。

【0069】

各部材は(A)先筒110、(B)芯チャック部材130、(C)本体筒120、(D)係合部材140(弾性体)より構成される。

【0070】

棒状化粧材繰出容器101は、図7に示されている如く先筒110と本体筒120を、凹部113と凸部125により回動可能に連結し、前端に円筒部133に腔部を突設して化粧材保持部131を設けるとともに、これに延設される竿体135表面に螺旋部136をローレット状多条螺旋137aで形成した芯チャック部材130と、前記芯チャック部材130の竿体135を、貫通されたエラストマーやNBRで構成される係合部材により構成され、内周面143に、螺合係合部が芯チャック部材130のローレット状多条螺旋137aによって形成される。

【0071】

係合部材140外周には縦リブ142が配され、この係合部材140は本体筒120前端に載置されるとともに、先筒110内の縦リブ115に前記縦リブ142が係合して先筒110と係合部材140が同期の回動をする手段とされている。

【0072】

また、芯チャック部材130の竿体135には、腔部138が底面より穿設され、この腔部138にはスプライン係合部139が配されて、本体筒120底面より立脚された回転止め竿129の縦リブ129aと係合して、芯チャック部材130と本体筒120が回転止め機構を構成することになる。

【0073】

このように構成された棒状化粧材繰出容器101を、先筒110と本体筒120を相互回動すると、先筒110と同期回動する係合部材140を貫通する芯チャック部材130の竿体135の螺旋部136は、ローレット状多条螺旋137aとして形成され、竿体135の断面寸法は、前記係合部材140の貫通孔141より大径に設定され、竿体135のローレット状多条螺旋137aの螺旋部頂点の圧力によって、係合部材140の貫通孔141の内周面143に係合部が形成され、螺合機構が構成される。

【0074】

また、芯チャック部材130は、本体筒120の回転止め竿129とスプライン係合部139との係合によって回転止め機構が働いて、化粧材保持部131に保持された棒状化粧材Bは、先筒110内を回転しながら先筒110の先端開口孔111より突出を始めて、使用者は化粧材を施すことが可能となる。

【0075】

また、図1のように芯チャック部材130の円筒部133の円筒部前端部133aが先筒110内に形成された段部116に当接して、繰上の上昇限位置において更なる繰上に対する回動負荷がかかると、係合部材140内の貫通孔141の内周面143に形成された係合部は変形して、芯チャック部材130のローレット状多条螺旋137aを簡単にクラッチしてしまう。

【0076】

また、逆に回動すれば、この係合部はローレット状多条螺旋137aの圧力によって形成された係合部によって螺合機構が働いて、芯チャック部材130を先筒110内に引き戻す

10

20

30

40

50

すことが可能となる。

【0077】

棒状化粧材及び各部材は、前記係合離脱と係合復帰のメカニズムによって保護機構が働き、かくして安全な繰出容器を提供することが可能となる。

【0078】

第2実施例では、芯チャック部材130の竿体135の螺旋部136をローレット状多条螺旋137aとするとともに、これに螺合する先筒110と同期に回転する係合部材140を弾性体で形成して、この貫通孔141を前記竿体135より小径としてローレット状螺旋137aの圧力で出来る貫通孔141の円周面143に刻まれる螺条を利用して螺合機構をしたため、芯チャック部材130の螺旋部136は3条や4条の多条螺旋より、最も有効なローレット状多条螺旋を用いているものである。 10

【0079】

もちろん芯チャック部材130の螺旋部136を、3条、4条及び8条の多条螺旋として、係合部材140の貫通孔141に係合部を形成して、通常の螺合機構として、この係合部材140の係合部を弾性的に芯チャック部材130の螺旋部136に螺合させることで、上昇限、下降限の回転負荷に対して螺合離脱と螺合復帰を行うようにしてもよいものである。

【0080】

本発明は、芯チャック部材30、130の竿体35、135の螺旋部36、136を3条以上の多条螺旋とし、第2実施例においてはローレット状多条螺旋137aとしたことを特徴とし、この多条螺旋は、いずれの部位における断面においても、竿体35、135の中心軸より螺旋頂点を半径とする円形に内接する多条螺旋としたことによって、螺旋条にはパーティングラインが存在せず、螺合を滑らかにして一定の摺動抵抗を可能としている。 20

【0081】

また、係合部材に弾性体を使用した、第2実施例においては、螺旋条をローレット状多条螺旋とすることで、螺旋条の圧力によって弾性体に係合部を形成する手段としている。

【0082】

このように、3条以上の多条螺旋を選択することで、今までにない繰出機構を提供可能とする。 30

【0083】

また、本体筒の係合部は突起に限定するものではなく、螺旋溝としても良いものであるが、弾性的螺合とするためには突起とした方が係合部は製作しやすい。

【0084】

また、この多条螺旋を利用して、螺合機構の係合部側を弾性的に配置することによって、係合部は簡単に前記多条螺旋に対してクラッチを開始し始める。

【0085】

これを繰り出しの上昇限、下降限の回転負荷に対する保護機能としても利用できるものである。

【0086】

また、多条螺旋としたことによって、螺合離脱、及び螺合復帰が容易に行えるため、特に芯チャック部材の上昇限は化粧材保持部の損傷や、棒状化粧材の折れに対して特別な配慮を必要とせず、従来のように芯チャック部材の竿体上昇限を設定する尾栓を必要としないことを特徴とする、優れた発明である。 40

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施例である棒状化粧材繰出容器の縦一部断面図である。

【図2】図1の棒状化粧材繰出容器の芯チャック部材が上昇限まで繰り上げられた状態を示す縦一部断面図である。

【図3】本発明の第1実施例の芯チャック部材多条螺旋の立体図である。(A)は8条螺旋、(B)は3条螺旋、(C)は4条螺旋である。 50

【図4】図3の各(A)(B)(C)の多条螺旋のそれぞれの断面図である。

【図5】図1の棒状化粧材繰出容器の本体筒を示す立体断面図である。

【図6】図5とは異なった態様を示す本体筒の立体断面図である。

【図7】本発明の第2実施例である棒状化粧材繰出容器の縦一部断面図である。

【図8】図7に示されている棒状化粧材繰出容器の各部材の縦一部断面図である。

【図9】従来例の棒状化粧材繰出容器を示す図である。

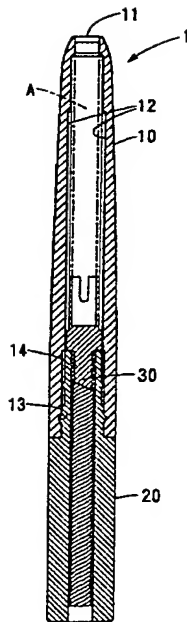
【図10】(A)は、2条螺旋斜視図で、P-Pで型割した際に生じるアンダーカットをハッチングで示した図である。(B)は(A)のC-C断面図である。

【符号の説明】

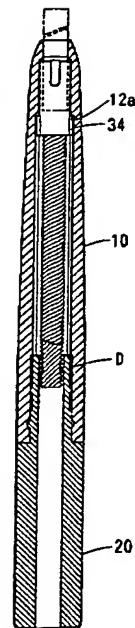
1	棒状化粧材繰出容器	10
A	棒状化粧材	
10	先筒	
11	先端開口孔	
12	摺動孔	
12a	摺動溝前端部	
13	凹部	
14	内周面	
20	本体筒	
20a	本体筒	
21	前端開口孔	20
22	竿体摺動溝	
23	係合突起	
23a	係合突起	
24	スリット	
25	凸部	
26	摺動突起	
27	先筒嵌入部	
28	摘み部	
30	芯チャック部材	
31	化粧材保持部	30
32	腔部	
33	円筒部	
33a	円筒部前端面	
34	回転止め突起	
35	竿体	
35a	中心軸	
36	螺旋部	
37	多条螺旋	
101	棒状化粧材繰出容器	
B	棒状化粧材	40
110	先筒	
111	先端開口孔	
113	凹部	
115	縦リブ	
116	段部	
120	本体筒	
125	凸部	
129	回転止め竿	
129a	縦リブ	
130	芯チャック部材	50

- 131・・・化粧材保持部
- 133・・・円筒部
- 135・・・竿体
- 136・・・螺旋部
- 137a・・・ローレット状多条螺旋
- 138・・・腔部
- 139・・・スプライン係合部
- 140・・・係合部材（弾性体）
- 141・・・貫通孔
- 142・・・縦リブ
- 143・・・内周面

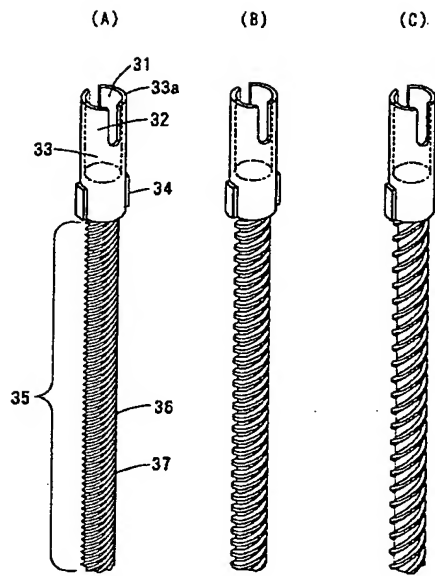
【図1】



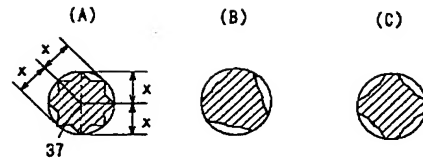
【図2】



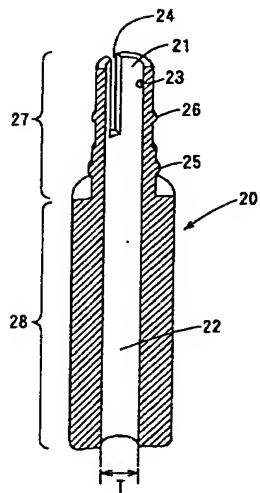
【図 3】



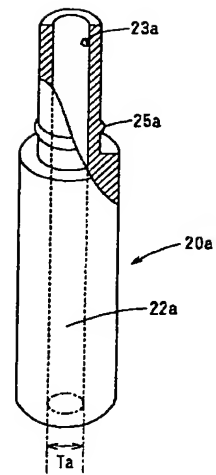
【図 4】



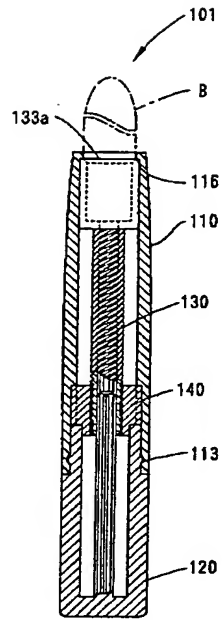
【図 5】



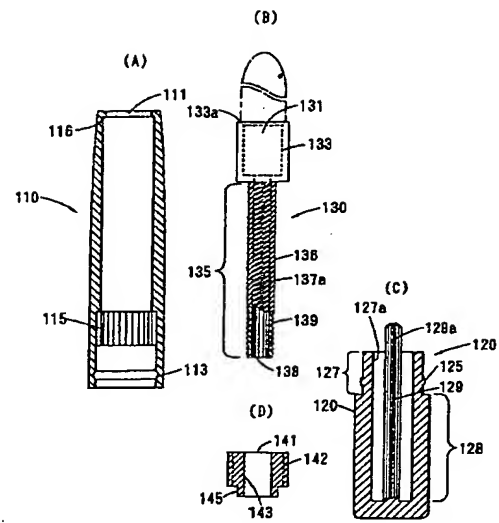
【図 6】



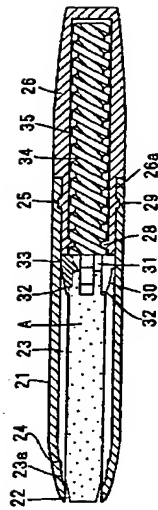
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【図 10】

